

ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ

(для 6 класса)

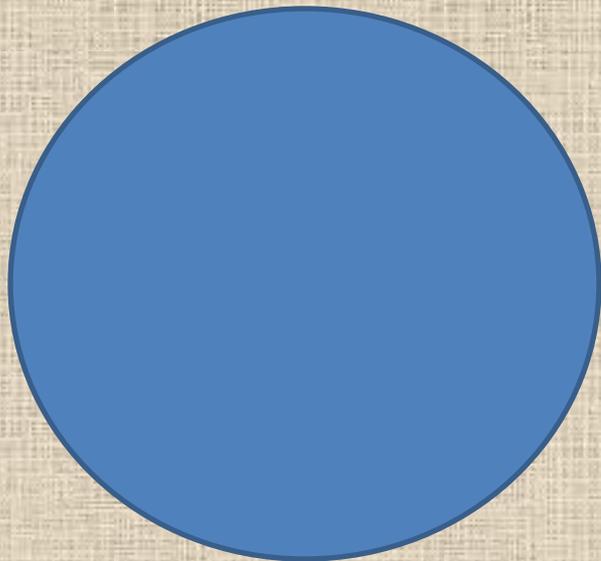
Автор: Рутковская О.М.

Санкт-Петербург

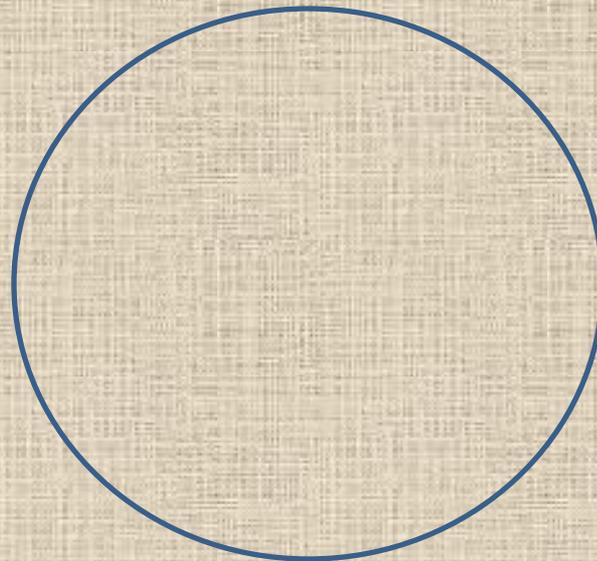
ГБОУ СОШ №96

В чем различие?

КРУГ



ОКРУЖНОСТЬ



НАПРИМЕР:



Пицца, пирог,
блин, тарелка и т.
д.

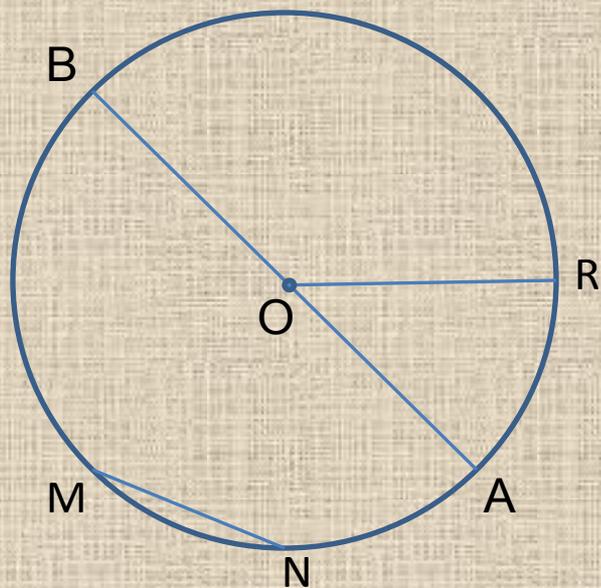


Гимнастический
обруч,
ювелирное кольцо и т.
д.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Окружность – множество всех точек плоскости, находящихся на заданном расстоянии от точки, которая является центром окружности.

Круг – часть плоскости, которая ограничена окружностью.



(·) O - центр окружности
OR - радиус окружности «R»
BA - диаметр окружности «D»
 $D = 2 \cdot R$
MN - хорда

Радиус - расстояние от центра окружности до любой ее точки.

Диаметр - отрезок, которые соединяет две точки окружности и проходит через её центр.

Хорда - отрезок, соединяющий две любые точки окружности.

ДВЕ ВАЖНЫЕ ФОРМУЛЫ

1. Длина окружности

Длина окружности равна произведению её диаметра

на число π (пи) или удвоенному произведению радиуса этой окружности на число π .

$$C = \pi \cdot D = 2 \cdot \pi \cdot R$$

2. Площадь круга

Площадь круга равна произведению числа π на квадрат радиуса этого круга.

$$S_{\text{круга}} = \pi \cdot R^2$$

$$\pi \approx 3,14159265359 \approx$$

$$3,14$$

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА

1. Начертите окружность, у которой: а). $R = 5$ см б). $D = 8$ см
2. Найдите длину окружности, у которой: а). $D = 12$ см б). $R = 7$ см
3. Найдите площадь круга, у которого: а). $R = 13$ см б). $D = 48$ см

$$\pi \approx 3,14159265359 \approx 3,14$$